

武蔵野大学学術機関リポジトリ Musashino University Academic Institutional Repository

野外教育が大学生の自己効力感に及ぼす影響：マ リンスポーツ実習に着目して

著者	浅井 泰詞, 水上 健一, 深田 喜八郎, 青木 謙介, 樋口 和洋, 中村 剛
著者 (英)	Asai Taishi, Suijo Kenichi, Fukada kihachiro, Aoki kensuke, Higuchi Kazuhiro, Nakamura tsuyoshi
雑誌名	The Basis : 武蔵野大学教養教育リサーチセンター 紀要
号	10
ページ	71-78
発行年	2020-03-01
URL	http://id.nii.ac.jp/1419/00001190/

野外教育が大学生の自己効力感に及ぼす影響

—マリンスポーツ実習に着目して—

浅井泰詞・水上健一・深田喜八郎・青木謙介・樋口和洋・中村剛

1. 緒 言

近年、大学生のコミュニケーション能力の低下が問題となっている。その要因には、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）の多様化や直接的な会話の減少が指摘されている（高松、2006）。そのため、中央教育審議会（2016）は高等教育段階で身に付けるべき資質・能力として、コミュニケーション能力や課題対応能力、チームワークやリーダーシップを発揮して責任を担う能力を挙げており、学校教育においてもコミュニケーション活動といった対人関係や人間関係形成能力が重要視されている。それに伴い、大学教育の中でも体育系科目では多種多様な種目が開講され、その教育効果が期待されている。特に、大学体育における野外教育は、学生が日常生活では感じ取ることができない多種多様な体験を行う機会であり、大学生の野外教育への参加が、メンタルヘルスやコミュニケーション、ストレスに対して肯定的な効果を及ぼすことが報告されている（西田ら、2000）（西田ら、2003）（小田ら、2010）（橋本ら、2013）（中澤ら、2014）（煙山ら、2017）。さらに、野外教育が大学生の社会的スキルに与える影響を検討するため、自己効力感（Self-efficacy）に着目した研究も散見される（磯貝、2005）（高野ら、2019）。

自己効力感とは、Bandura（1977）が提唱した社会的学習理論に含まれる概念であり、「ある結果を達成するために必要な行動を、どの程度うまく行うことができるかの個人の確信」と定義されている。行動を予測し遂行を改善する上で自己効力感が重要な役割を果たすことが示されており（Schunk、1982）（Bandura、1986）、この自己効力感を向上させる要因として、①遂行行動の達成、②代理的経験、③言語的説得、④情動的喚起の4つの情報源によるとされている（Bandura、1977）。遂行行動の達成は、ある行動について達成体験を得ることであり、それによって達成感を感じることである。成功した行動では遂行可能性は上昇するが、失敗した場合は低下する。遂行行動の達成は、自己効力感の情報源の中でも最も強力であるとされている。代理的経験は、他者の行動を観察することにより、自分に当てはめ感じることである。他者の行動によって上昇することもあるが、他者が失敗することによって自信の低下につながる可能性もある。言語的説得は、他者からの説得や自己暗示のことであり、前述した2つに付加することで自己効力感が増強される。情動的喚起は、生理的な反応の変化を体験することであり、その情動の状態によって自己効力感に変化する。

大学体育授業における自己効力感に関する先行研究では、野口ら（2015）は大学の授業形態の違いとして、講義科目よりも体育実技の方が受講者の自己効力感を高める情報源が多く含まれていると報告している。この差が生じた要因として、自然や他者と触れ合う機会が体育実技の方が多いことを指摘している。野外教育においては、磯貝（2005）はスキー実

習での調査から、実習への取り組みなど活動のあり方が自己効力感の向上に大きく関与していることを報告している。また、高野ら（2019）は、アウトドアキャンプには自己効力感を向上させる情報源が豊富に含まれ、対人関係に肯定的な効果を及ぼしたと述べている。このように、集団行動の中で様々な体験を行う野外活動には、前述した4つの情報源が多く含まれていると考えられ、野外教育によって自己効力感が向上する可能性が考えられる。

さらに、Hogan et al（1984）は、水泳プログラムに老人が参加することによって、水泳に対する自己効力感が高まるとともに、それが般化して日常生活場面での自己効力感が高まったことを報告している。また、磯貝ら（1998）は、水泳プログラムに参加した成人女性を対象として、水泳に対する自己効力感の水泳プログラム後に全体が高まったが、特に、水泳に専心的に取り組んだ女性は日常場面での一般性自己効力感も高まったことを報告している。これらの報告から、野外教育の中でも特に水辺活動においては、その後の日常生活での自己効力感の向上につながる可能性が考えられ、大学野外教育の更なる重要性が見出せる可能性がある。

そこで本研究では、水辺活動の中でもマリンスポーツ実習に着目し、マリンスポーツ実習が自己効力感に及ぼす影響を検討することを目的とした。

2. 方 法

2.1. 研究対象

東京都内にある M 大学に所属する学生のうち、2019 年度マリンスポーツ実習を受講した 30 名（男子 12 名、女子 18 名）を対象とした。実習は 4 泊 5 日で行われ、5 日間のプログラムを表 1 に示した。

2.2. 調査内容

2.2.1. 一般性自己効力感

板野ら（1986）が作成した、日常生活のさまざまな状況における個人の一般的な自己効力の強さを測定する尺度である、一般性セルフ・エフィカシー尺度（General Self Efficacy Scale）を用いた。①行動の積極性（7 項目）、②失敗に対する不安（5 項目）、③能力の社会的位置づけ（4 項目）の 3 因子（合計 16 項目）で構成され、「はい」を 1 点、「いいえ」を 0 点として評価される。なお、16 項目のうち 8 項目は逆転項目である。調査は実習前（pre）と実習後（post）に実施した。

2.2.2. アンケート調査

アンケートにより、「現在までの運動経験」、「実習プログラムに対する経験」、「マリンスポーツへの意欲」の調査を行った。「マリンスポーツへの意欲」については「そう思う」「まあまあ思う」「あまり思わない」「まったく思わない」の 4 件法にて評価してもらった。アンケートの回答を「そう思う」4 点、「まあまあ思う」3 点、「あまり思わない」2 点、「まったく思わない」1 点と点数化した。

表1 実習プログラム

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
AM		起床 朝食 遠泳練習	起床 朝食 遠泳練習	起床 朝食 遠泳	起床 朝食 スノーケリング 閉講式
PM	開講式 昼食 プール実習 水慣れ 班分け 夕食 プール実習 就寝	昼食 遠泳練習 水球 夕食 就寝	昼食 着衣泳 SUP 夕食 水や海の危険性 救急法 就寝	昼食 河川実習 飯盒炊事 就寝	

2.3. 統計処理

自己効力感について、実習前後の変容の検討には、対応のあるt検定を用いた。男女別および水泳経験別の差の検討には、対応のないt検定を用いた。すべての分析において、統計学的有意水準は5%未満とした。

2.4. 倫理的配慮

調査実施時に、研究目的、利用方法、参加は強制でないことを対象者に説明し、参加不参加は自由であること、不参加であっても学生に不利益は生じないこと、また成績への影響はないことを説明した。その後、質問紙を全員に配布し、自己記入式の記載をもって研究の同意を得た。

3. 結 果

3.1. 自己効力感の変容

一般性セルフ・エフィカシー尺度の結果を表2に示した。合計得点において、pre得点と比較しpost得点が有意に高い結果を示した。「能力の社会的位置づけ」についても同様に、post得点が有意に高い値を示した。「行動の積極性」および「失敗に対する不安」の因子では、有意な差異は認められなかった。

3.2. 男女別の自己効力感の変容

男女別に比較した一般性セルフ・エフィカシー尺度の結果を表3および表4に示した。合計得点では、男子においてpost得点が有意に高い結果を示した。女子では有意な差異は認められなかった。「行動の積極性」および「失敗に対する不安」の因子では、男女ともに有意な差異は認められなかったが、「能力の社会的位置づけ」については、男女ともにpost得点が有意に高い値を示した。

表 2 自己効力感の変容

n=30	pre	post	有意水準
	mean±SD	mean±SD	
行動の積極性	3.10±2.23	3.53±2.00	n.s.
失敗に対する不安	2.77±1.52	2.93±1.23	n.s.
能力の社会的位置づけ	1.57±1.22	1.93±1.26	**
合計	7.43±3.64	8.40±3.01	*

*: p < 0.05, **: p < 0.01

表 3 男子における自己効力感の変容

n=12	pre	post	有意水準
	mean±SD	mean±SD	
行動の積極性	3.00±2.26	4.00±2.09	n.s.
失敗に対する不安	2.33±1.78	2.83±1.27	n.s.
能力の社会的位置づけ	1.08±0.79	1.58±1.16	*
合計	6.42±3.12	8.42±2.50	*

*: p < 0.05

表 4 女子における自己効力感の変容

n=18	pre	post	有意水準
	mean±SD	mean±SD	
行動の積極性	3.17±2.28	3.22±1.93	n.s.
失敗に対する不安	3.06±1.30	3.00±1.24	n.s.
能力の社会的位置づけ	1.89±1.37	2.17±1.29	*
合計	8.11±3.88	8.39±3.38	n.s.

*: p < 0.05

3.3. 水泳経験別の自己効力感の変容

水泳経験別に比較した一般性セルフ・エフィカシー尺度の結果を表 5 および表 6 に示した。水泳経験あり群では、合計得点を含むすべての項目で有意な差異は認められなかった。水泳経験なし群では、合計得点および「能力の社会的位置づけ」において pre 得点と比較し post 得点が有意に高い値を示した。

3.4. アンケート調査

「この実習をきっかけに、マリンスポーツをやってみたいと思いますか」という質問に対し、男子では pre 得点と比較し post 得点が有意に高い結果を示したが、女子においては有意な差異は認められなかった。水泳経験別では、水泳経験あり群が有意な差異は認められなかったのに対し、水泳経験なし群は post 得点が有意に高い値を示した（表 7、表 8）。

表 5 水泳経験者における自己効力感の変容

男子 n=3 女子 n=8	pre	post	有意水準
	mean±SD	mean±SD	
行動の積極性	2.55±2.21	3.09±2.07	n.s.
失敗に対する不安	2.73±1.74	2.73±1.49	n.s.
能力の社会的位置づけ	1.64±1.50	1.82±1.47	n.s.
合計	6.91±4.28	7.64±2.73	n.s.

*: p < 0.05

表 6 水泳未経験者における自己効力感の変容

男子 n=9 女子 n=10	pre	post	有意水準
	mean±SD	mean±SD	
行動の積極性	3.42±2.24	3.79±1.96	n.s.
失敗に対する不安	2.79±1.44	3.05±1.08	n.s.
能力の社会的位置づけ	1.53±1.07	2.00±1.15	*
合計	7.74±3.30	8.84±3.15	*

*: p < 0.05

表 7 男女別マリンスポーツへの意欲の変容

	男子		有意水準	女子		有意水準
	pre	post		pre	post	
	mean±SD	mean±SD		mean±SD	mean±SD	
この実習をきっかけに、マリンスポーツをやってみたいと思いますか	3.00±0.85	3.75±0.45	**	3.11±0.76	3.39±0.70	n.s.

**: p < 0.01

表 8 水泳経験別マリンスポーツへの意欲の変容

	水泳経験あり		有意水準	水泳経験なし		有意水準
	pre	post		pre	post	
	mean±SD	mean±SD		mean±SD	mean±SD	
この実習をきっかけに、マリンスポーツをやってみたいと思いますか	3.27±0.65	3.45±0.69	n.s.	2.95±0.85	3.58±0.61	**

**: p < 0.01

4. 考 察

本研究は、一般性セルフ・エフィカシー尺度を用い、マリンスポーツ実習が自己効力感に及ぼす影響を検討した。分析の結果、合計得点において、pre 得点と比較し post 得点有意に高い結果が示された。また、因子別に検討した結果、「能力の社会的位置づけ」に有意

な差が認められた。自己効力感を高める要因は、①遂行行動の達成、②代理的経験、③言語的説得、④情動的喚起の4つの情報源によるとされており（Bandura、1977）、今回の実習プログラムにはこれらの情報源が含まれていたことがこのような結果につながったと考えられる。本実習では、遠泳、スタンドアップパドルボード（SUP）、海での着衣泳など、学生が今まで体験したことのないプログラムを実施し、さらに班別での水球大会や飯盒炊事など、コミュニケーションをとりながらのグループワークも実施している。遠泳では、参加学生全員で1時間泳を実施した。遠泳は身体的な負荷のみならず精神的な負荷も高い。その中で、隊列を組み、周囲の様子を確認しながらの声かけや励ましなど、学生全員による取り組みが重要であり、他者への配慮を行いながら最後までモチベーションを保ち、成功体験を得られる機会であった。これらが自己効力感を高める十分な要因になっていると推察される。SUPや海での着衣泳についても、実習前に体験していた学生はいなかった。また、水球大会や飯盒炊事では、コミュニケーションをとりながらグループで役割分担をして課題に取り組む必要があった。日常生活では味わえない体験や印象的で感動的な体験は、共感を生みコミュニケーションを促進させる（橋本ら、2013）ことから、これらの体験が自己効力感の向上に寄与したものと推察される。

男女別に一般性セルフ・エフィカシー尺度の結果を比較すると、「能力の社会的位置づけ」では上記と同様な結果であったが、合計得点においては、男子のみがpost得点が有意に高い結果であった。pre得点では女子と比べ男子が低い結果であったが、post得点では男子が女子を上回った。板野（1989）によると、自己効力感は女性と比べ男性の方が高い傾向にあると報告されている。しかし、その理由として、男性に有職者が多かったことをあげており、社会的活動の有無によって影響を受ける可能性を示唆している。本研究の被験者は学生であり、これには該当しないと考えられる。また、「この実習をきっかけに、マリンスポーツをやってみたいと思いますか」という質問に対して、男子ではpre得点と比較しpost得点が有意に高い結果を示したが、女子においては有意な差異は認められなかった。この結果から、今後もマリンスポーツを続けていきたいというポジティブな意見が多かった男子において、自己効力感が向上したものと考えられるが、これが性差によるものなのかは今後の検討が必要である。

水泳経験別に一般性セルフ・エフィカシー尺度を見ると、水泳経験あり群ではすべての項目で有意な差異は認められなかったが、水泳経験なし群においては、合計得点および「能力の社会的位置づけ」においてpost得点が有意に高い値を示した。「この実習をきっかけに、マリンスポーツをやってみたいと思いますか」という質問においても、水泳経験あり群が有意な差異は認められなかったのに対し、水泳経験なし群はpost得点が有意に高い値を示した。本実習の中でも特に大きなプログラムは遠泳であった。遠泳は足のつかない水深の場所で行うため、水泳経験がない学生は水泳経験のある学生に比べ、身体的にも精神的にも負担が大きいと考えられ、Bandura（1977）が示している達成感や代理的経験、言語的説得をより多く感じる事ができたと推察される。野外教育においては、今まで経験したことのない体験を行うこと、さらに、挑戦しそれを乗り越える経験をすることが重要であると言える。

また、磯貝ら(1991)によると、運動課題に対する具体的目標と結果の正確なフィードバックが得られることにより、自己効力感が高まりパフォーマンスが向上することが指摘されている。また、スキー実習では技術レベルに応じて目標が設定されており、スキーができたかの客観的な評価が容易であることから自己効力感が高まりやすいという報告もある(磯貝、2005)。本実習での遠泳は、レベル別に時間の目標や泳ぐ速度を変えておらず、泳ぎが苦手な学生にはレベルが高く、泳ぎが得意な学生にとっては比較的容易なものであった。このことが今回の結果の要因である可能性が考えられる。また、本実習では水や海の危険性、救急法などの講義を行った。課題の重要性の認知が高まることで自己効力感が向上し、日常場面にも影響を与えることが報告されており(蓑内、1993)(磯貝、2005)、技術の向上だけでなく、課題に対する認識を高め重要性を認知させることで、自己効力感の般化につながることが指摘されていることから、野外教育での専門的な講義も重要である可能性が示唆された。

5. まとめ

本研究は、一般性セルフ・エフィカシー尺度を用い、大学野外教育におけるマリンスポーツ実習が自己効力感に及ぼす影響を検討した。その結果、合計得点において、pre 得点と比較し post 得点が有意に高い結果が示された。因子別では、「能力の社会的位置づけ」に有意な差が認められた。これにより、マリンスポーツ実習において自己効力感が向上することが明らかとなった。また、水泳経験別では、水泳経験あり群ではすべての項目で有意な差異は認められなかったが、水泳経験なし群においては、合計得点および「能力の社会的位置づけ」において post 得点が有意に高い値を示した。「この実習をきっかけに、マリンスポーツをやってみたいと思いますか」という質問においても、水泳経験あり群が有意な差異は認められなかったのに対し、水泳経験なし群は post 得点が有意に高い値を示した。これにより、野外教育においては、今まで経験したことのない体験を行うこと、挑戦しそれを乗り越える経験をすることが重要である可能性が示唆された。

参考文献

- 高松正毅. 現代のコミュニケーション環境とコミュニケーション論をめぐって. 高崎経済大学論集. 49 (2), p.105-114, 2006.
- 中央教育審議会 大学分科会 大学教育部会. 「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー), 「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー) 及び「入学者受け入れの方針」(アドミッション・ポリシー) の制定及び運用に関するガイドライン. 2016.
- 西田順一, 橋本公雄, 徳永幹雄. 児童の組織キャンプ体験がストレス反応に及ぼす影響—認知的評価との関連から—. 健康科学. 22, p.151-157, 2000.
- 西田順一, 橋本公雄, 徳永幹雄. 組織キャンプ体験が児童のメンタルヘルスに及ぼす効果—とくに自己決定感を中心として—. スポーツ心理学研究. 30 (1), p.20-32, 2003.

- 小田梓, 坂本昭裕. 共通体育「野外運動」におけるイニシアティブゲーム体験が大学一年生のメンタルヘルスに及ぼす影響. 大学体育研究. 32, p.19-30, 2010.
- 橋本公雄, 井上弘人, 藤塚千秋, 石橋剛士, 宮林達也, 甲木秀典. 短期的野外キャンプ活動におけるコミュニケーションの促進効果. 熊本学園大学論集「総合科学」. 19(2), p.189-212, 2013.
- 中澤史, 麓正樹, 谷木龍男, 山崎将幸. スキー実習による受講生の社会的スキル向上効果. 法政大学スポーツ研究センター紀要. 32, p.9-13, 2014.
- 煙山千尋, 大城順子. 野外活動体験によるライフスキルの変容—教員養成課程の大学生を対象とした野外活動の効果の検討—. 岐阜聖徳学園大学紀要. 教育学部編. 56, p.69-75, 2017.
- 磯貝浩久. スキー実習が学生の自己効力感に及ぼす影響. 大学体育学. 2, p.25-35, 2005.
- 高野美穂, 木村博人, 長谷川望. アウトドアキャンプ実習受講生における自己効力感の変容. 東京家政大学研究紀要. 59 (1), p.89-95, 2019.
- Bandura, A. Self-efficacy, Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review. 84, p.191-215, 1977.
- Schunk, D, H. Effects on effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. Journal of Educational Psychology. 71, p.548-556, 1982.
- Bandura, A. The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. Journal of Social and Clinical Psychology. 4, p.359-373, 1986.
- 野口和行, 村山光義, 村松憲, 板垣悦子, 東海林祐子. 体育実技受講学生の社会的スキル及び自己効力感の変容に関する検討—授業形態の違いによる比較—. 体育研究所紀要. 54 (1), p.9-16, 2015.
- Hogan, P, I, Santomier, J, P. Effect of mastering swim skills on older adults' self-efficacy. Research Quarterly for Exercise and Sport. 55(3), p.294-296, 1984.
- 磯貝浩久. 自己効力感に及ぼす水泳技能の習得と専心性の影響. 九州工業大学情報工学部紀要人間科学篇. 11, p.33-45, 1998.
- 坂野雄二. 一般性セルフ・エフィカシー尺度の妥当性の検討. 早稲田大学人間科学研究. 2, p.91-98, 1989.
- 磯貝浩久, 徳永幹雄, 橋本公雄, 高柳茂美, 渡植理保. 運動パフォーマンスに及ぼす自己評価と自己効力感の影響. 健康科学. 13, p.9-13, 1991.
- 蓑内豊. 課題の重要度の認知が自己効力の般化に及ぼす影響. 教育心理学研究. 41 (1), 57-63, 1993.